An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 44, Ser. Zoología (1): 35-40, 4 figs. (1973)

NEMÁTODOS DE PECES I. *PORROCAECUM* (*PORROCAECUM*) *CABALLEROI* SP. NOV. (NEMATODA: ANISAKIIDAE), PARÁSITO DE *MAKAIRA MITSUKURII* (JORDAN Y SNYDER, 1901)

Jorge Caballero Deloya *

RESUMEN

En este trabajo se describe una nueva especie *Porrocaecum* (*Porrocaecum*) *caballeroi* sp. nov. que parasita el tracto digestivo de un marlin, *Makaira mitsukurii* (Jordan y Snyder, 1901) capturado en Mazatlán, Sinaloa, México. Se toman como características diferenciales, el tamaño del ciego intestinal, bulbo esofágico y el número de las papilas caudales.

ABSTRACT

A new nematode *Porrocaecum* (*Porrocaecum*) *caballeroi* sp. nov. is described from the digestive tract of a marlin *Makaira mitsukurii* (Jordan and Snyder, 1901) from Mazatlan, Sinaloa, Mexico. Its diagnostic characteristics are the size of the intestinal caecum, and the ventriculus, and the number of caudal papillae.

INTRODUCCIÓN

El material fue colectado por el biólogo Rafael Lamothe-Argumedo, en el tracto digestivo de un marlin *Makaira mitsukurii* (Jordan y Snyder, 1901) capturado en Mazatlán, Sinaloa el 10 de marzo de 1970. Se encontraron estados juveniles avanzados, posiblemente un cuarto estadio larvario, siendo 40 machos y numerosas hembras.

Familia: Anisakiidae Skrjabin y Karokhin, 1945
Subfamilia: Anisakiinae Railliet y Henry, 1912
Género: *Porrocaecum* (Railliet y Henry, 1912), Karokhin, 1946
Subgénero: (*Porrocaecum*) Karokhin, 1946

* Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México.

Porrocaecum (*Porrocaecum*) *caballeroi* sp. nov.

Son nemátodos pequeños de cuerpo filiforme, de un color pardo amarillento. Su cutícula muestra finas estrías, algunos con repliegues cuticulares; en los machos se marcan en la parte ventral del extremo posterior pequeñas bandas o estrías transversales, lo que le da una ornamentación a esta parte del cuerpo. La masa muscular de los labios, aparece claramente marcada y rodeada por un margen. Cada labio en el borde anterior interno presenta proyecciones digitiformes entrelazándose unas con otras. En el borde de los labios y lateralmente a uno y otro lado de la masa muscular se

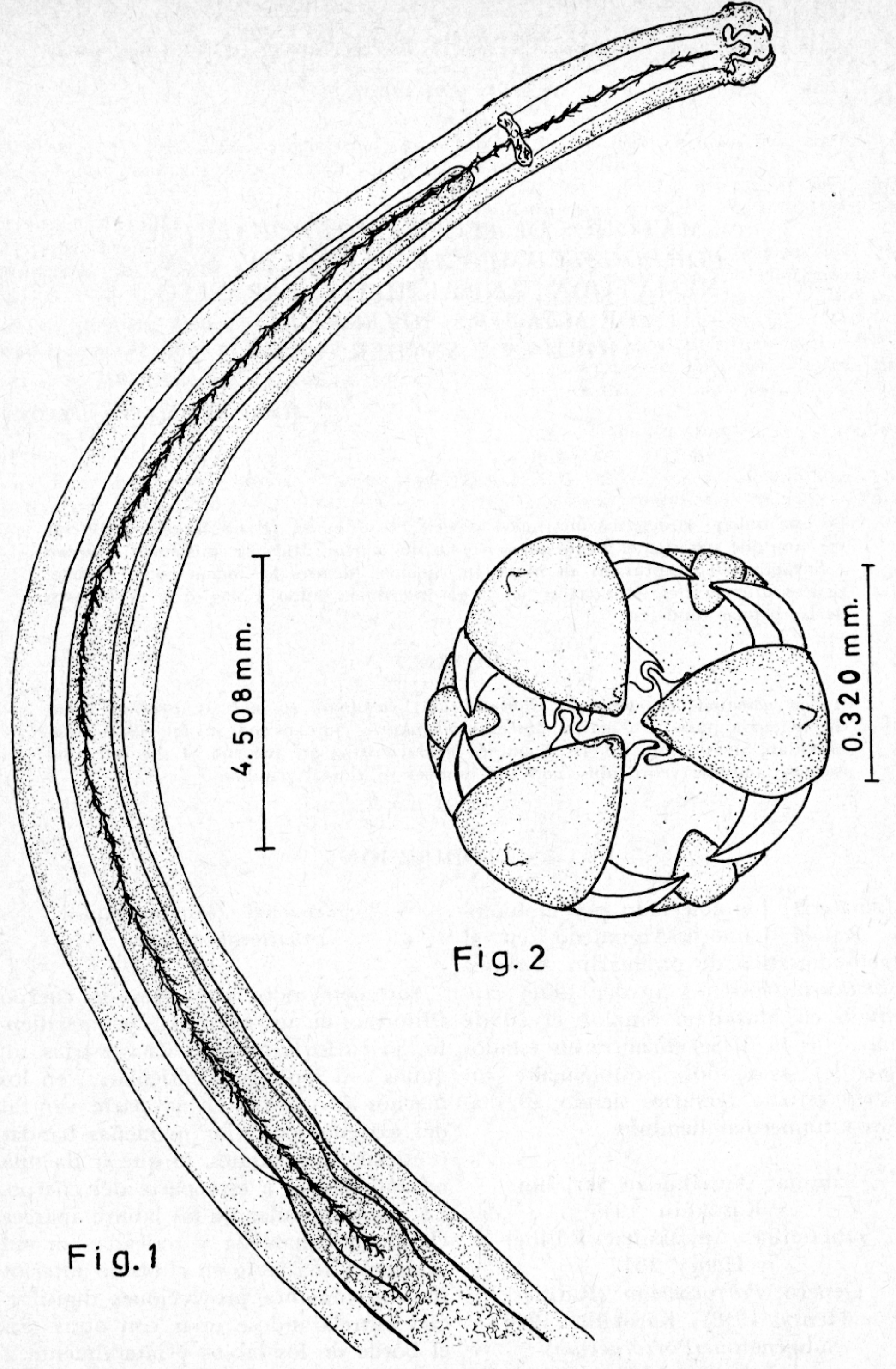


Fig. 1. Dibujo del extremo anterior de una hembra *Porrocaecum* (*Porrocaecum*) *caballeroi* sp. nov. Vista lateral.

Fig. 2. Dibujo de la extremidad cefálica de una hembra *Porrocaecum* (*Porrocaecum*) *caballeroi* sp. nov. Vista frontal.

forman proyecciones a manera de un cuerno. Los interlabios se presentan muy claramente marcados, llegando a la mitad de los labios.

Macho. Son de tamaño pequeño y miden de 20.072 a 24.083 mm de largo por 0.322 a 0.601 mm de ancho a nivel de su parte más amplia. El esófago incluido, el ventrículo tiene una longitud total de 3.220 a 4.508 mm por 0.099 a 0.129 mm de ancho. El ciego intestinal se presenta muy largo, termina por debajo del anillo nervioso y posee una longitud de 3.220 a 3.461 mm. El intestino mide de 0.148 a 0.203 mm de ancho a nivel de su parte más amplia. El anillo nervioso se localiza de 0.290 a 0.402 mm del extremo anterior del cuerpo. El ano dista de 0.111 a 0.115 mm del extremo final del cuerpo. No se observó el poro excretor.

El extremo posterior del cuerpo, se encuentra curvado ventralmente, en algunos machos las dos espículas emergen a través del ano. Las dos espículas son iguales terminan en punta fina y se encuentran envueltas por una ala, miden de 1.610 a 2.076 mm de largo por 0.018 mm de ancho, en su parte más amplia. Presentan 18 pares de papilas sésiles ventrales 15 pares preanales y 3 pares de papilas pequeñas postanales. No se presenta gubernaculum.

Hembra. Tiene una longitud de 33.729 a 41.216 mm por 0.344 a 0.805 mm de máxima anchura. El esófago presenta una longitud total de 4.479 a 5.313 mm por 0.148 a 0.170 mm de ancho en su parte más amplia. El ciego intestinal posee una longitud de 4.155 a 4.342 mm. El intestino mide de 0.111 a 0.402 mm de ancho a nivel de su parte más amplia. El anillo nervioso se encuentra situado de 0.444 a 0.536 mm del extremo anterior del cuerpo. No se observó el poro excretor. El ano dista de 0.322 a 0.611 mm del extremo final del cuerpo. La vulva se halla de 7.899 a 13.260 mm del extremo posterior del cuerpo. Son didelfas; el ovopositor tiene una longitud de 4.347 a 5.152 mm por 0.177 a 0.209 mm de ancho. No se presentan huevecillos en los diversos ejemplares examinados.

Hospedero: *Makaira mitzukurii* (Jordan y Snyder, 1901)
Habitat: Tracto digestivo
Localidad geográfica: Mazatlán, Sinaloa
Ejemplares: Colección Helmintológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Núm. 162-2

DISCUSIÓN

El género *Porrocaecum* (Railliet y Henry, 1912) Karokhin, 1946 ha sido dividido en dos subgéneros (*Porrocaecum*) Karokhin, 1946 con gubernáculum ausente y (*Laymanicaecum*) Mosgovoy, 1951 con gubernáculum presente. En la literatura se registran especies del género *Porrocaecum* descritas a base de formas larvarias, de ellas 4 son de peces: *P. anguillae* (Linstow, 1889) Skrjabin, 1923; *P. eperlani* (Linstow, 1878) Skrjabin, 1923; *P. secundum* Chandler, 1935 y *P. trichiuri* Chandler, 1935. El material por nosotros estudiado es de formas juveniles avanzadas que no han alcanzado la forma sexualmente madura, posiblemente provienen de otro pez que sirvió de presa a *Makaira mitzukurii* (Jordan y Snyder, 1901). Al compararlos con las especies descritas encontramos una clara diferencia en el tamaño y forma del ciego intestinal, bulbo esofágico y en el número de las papilas caudales, características específicas diferenciales para crear la especie nueva que aquí se propone y que se sitúa dentro del subgénero (*Porrocaecum*) en virtud de la falta de gubernáculum.

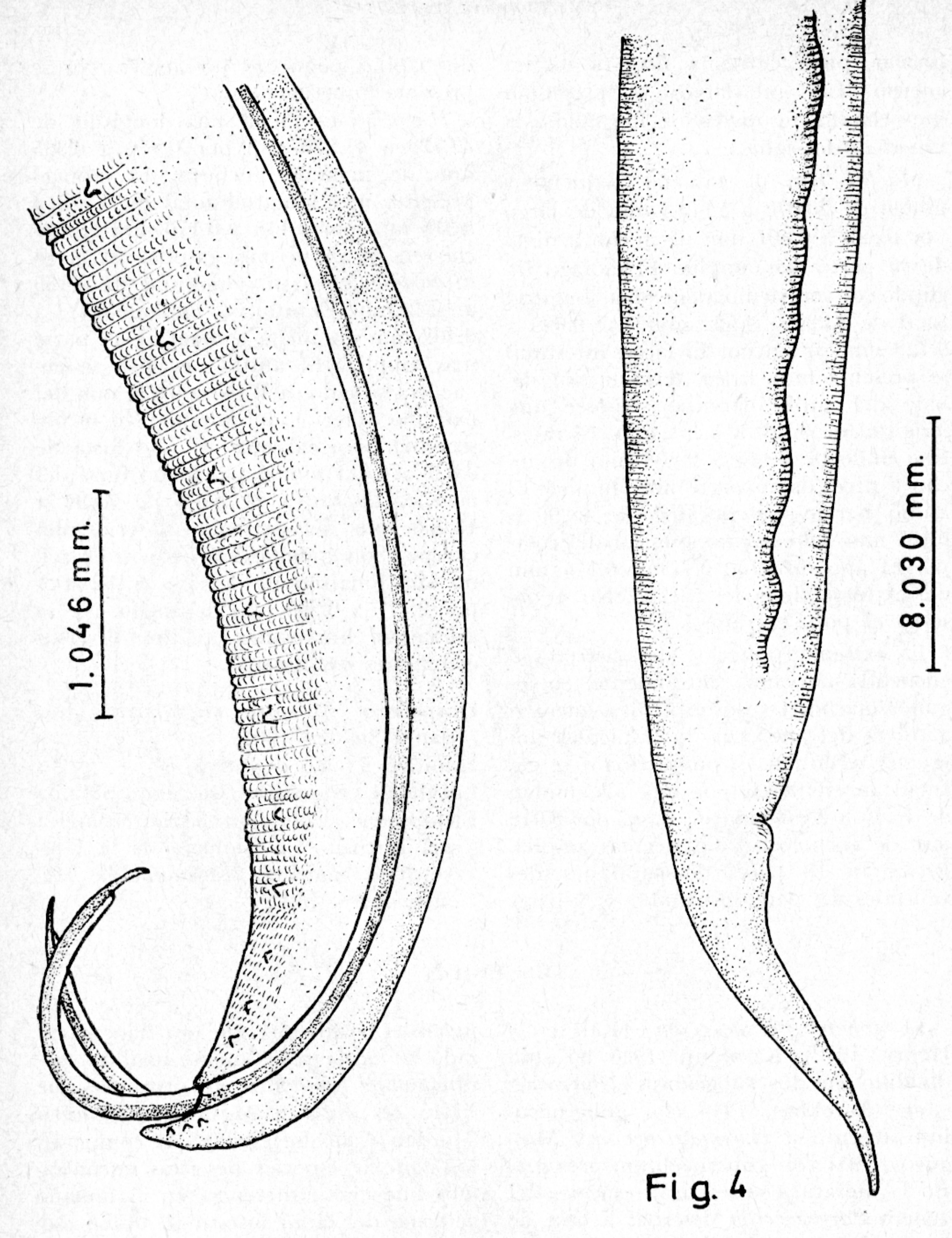


Fig. 3. Dibujo del extremo posterior de un macho *Porrocaecum* (*Porrocaecum*) *caballeroi* sp. nov. Vista lateral.

Fig. 4. Dibujo del extremo posterior de una hembra *Porrocaecum* (*Porrocaecum*) *caballeroi* sp. nov. Vista lateral.

LITERATURA

CHANDLER, A. C., 1935. Parasites of fishes in Galveston Bay. *Proc. U. S. Nat. Mus. 83* (2877) :123-157.

LENT, H. y J. F. T. FREITAS, 1948. Uma coleção de nematódeos, parasitos de vertebrados, do Museu de Historia Natural de Montevideo. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz 46* (1) :1-71.

MOSGOVOY, A. A., 1953. *Osnovy Nematodologii Ascaridaty jivotnyji Cheloveka i vysyvaemye imi Sabolevaniya* T. II, part II:1-616.

MOTTA, C. da S. y D. C. GÓMES, 1968. Sobre uma nova espécie do genero *"Porrocaecum"* Railliet y Henry, 1912 (Nematoda, Anisakidae). *Atas. Soc. Biol. Rio de Janeiro 11* (4) : 163-164.

PEREIRA, C., 1935. Ascaridiata e Spirurata parasitos de peixes do nordeste Brasileiro. *Arch. Inst. Biol. São Paulo 6*:53-62.

SKRJABIN, K. I., N. P. SHIKHOBALOVA y A. A. MOSGOVOY, 1951. Oksyuraty i Ascaridaty. *Opredelitel Parasiticheskikh Nematod. 2*:407-566. Isdatelstvo Akademii Nauk SSSR. Moskva. (En ruso.)

YAMAGUTI, S., 1941. Studies on the helminth fauna of Japan. Part 33 Nematodes of fishes, II. *Japan J. Zool. 9* (3) :343-396.

———, 1961. *Systema Helminthum. The Nematodes of Vertebrates* III (1-2) :1261. Interscience Publishers. Nueva York-Londres.

YORKE, W. y P. A. MAPLESTONE, 1962. *The Nematode Parasite of Vertebrates* XI-536. Hafner Publishing Company. New York.